

# Colaboração internacional alavanca impacto de pesquisas feitas em SP

Levantamento foi conduzido por professor do IG a partir de base de dados

CARLOS ORSI  
carlos.orsi@reitoria.unicamp.br

O impacto das pesquisas realizadas com participação de professores das universidades públicas baseadas no Estado de São Paulo tem aumentado nos últimos dez anos, à medida que aumenta também a proporção de estudos feitos com colaboração internacional. No Brasil como um todo, porém, tanto o impacto – medido como número médio de citações por artigo – quanto a taxa de colaboração internacional das universidades mostram-se virtualmente estagnados na comparação entre 2004 e 2014.

Esses dados, compilados na base Web of Science, da Thomson Reuters, pelo professor Renato Pedrosa, do Departamento de Política Científica e Tecnológica (DPCT) do Instituto de Geociências (IG) da Unicamp, aparecem em tabela publicada na edição de setembro da revista *Pesquisa Fapesp*.

“Esse é um assunto já explorado, estudado e conhecido”, disse o pesquisador. “Sabe-se que aumentar colaboração internacional sempre aumenta a visibilidade. Você pode dizer que a visibilidade é medida pelo impacto, pelas citações. Ela não é, necessariamente, um indicador de qualidade”, adverte. “Mas indica que essa ciência está sendo mais vista, mais usada no mundo, o que no fim das contas acaba sendo um indicador de qualidade”.

Um dos dados destacados por Pedrosa é o impacto relativo – a proporção entre o número médio de citações por publicação de uma instituição ou país em relação à média mundial. Todas as estaduais paulistas tiveram avanço na comparação entre 2004 e 2014: a USP viu seu impacto mundial relativo passar de 78% da média mundial para 84%; a Unesp, de 59% para 63%; e a Unicamp, de 73% para 95%. Das universidades baseadas no Estado, a que atingiu maior impacto mundial relativo foi a Universidade Federal do ABC (UFABC), com 226% da média mundial.

“Um aspecto que provavelmente puxa esse número da Federal do ABC para cima é que ela é mais voltada para ciências e engenharia – Física, Química, Biologia, tendem a ter mais citações que a outras áreas”, explica Pedrosa. “Por exemplo, se você olhar para o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), ele tem um impacto relativo global parecido, de mais de 200%. Mas se você olhar só o impacto dos artigos de Física, o CBPF chega mais perto da média mundial”.



Laboratório na Unicamp: impacto mundial relativo de pesquisas desenvolvidas na Universidade saltou de 73% para 95% nos últimos dez anos

“Com o Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), no Rio, que é excelente em matemática, é o contrário: a matemática tem uma tradição de poucas citações. Então o IMPA, quando é comparado em relação à média geral, aparece lá embaixo. Mas se você utilizar só matemática, muda de figura. É preciso cuidado nessas comparações”.

Ele lembra que o número de publicações computadas nos dados não inclui todo tipo de documento – livros, por exemplo, não estão representados. “Esses dados, portanto, não se aplicam tão bem a todas as áreas. Se aplicam melhor às áreas das ciências básicas, razoavelmente bem às engenharias, à Medicina, mas às ciências humanas não se aplicam bem”, disse. “Então, quando a gente vai analisar por área, tem que tomar cuidado para não fazer afirmações muito fortes sobre a área de ciências humanas”.

## POLÍTICAS DE FOMENTO

Além de mostrar que o crescimento no impacto relativo foi acompanhado por um crescimento nas colaborações internacionais – no caso da Unicamp, a proporção de publicações que contava com pelo menos um autor da universidade e um internacional passou de 25%, em 2004, para 32%, em 2014 – os números demonstram que os artigos com colaboração de fora do país obtêm visibilidade ainda maior que a média. No Brasil inteiro, o índice de impacto relativo das publicações, em 2014, era de 68%. Isolando-se apenas as colaborações internacionais, a taxa salta para 126%. Na Unicamp,

especificamente, onde o impacto relativo das publicações em geral fica em 95%, o das parcerias internacionais chega a 167%.

“As lições que saem deste gráfico são: a internacionalização e a colaboração internacional ajudam na visibilidade; há uma tendência crescente, no Brasil em geral e nas universidades aqui de São Paulo, de aumentar a colaboração internacional”, disse Pedrosa.

“Isso, provavelmente, como está acontecendo em todas as universidades, tem a ver com políticas nacionais e estaduais de fomento”, acredita. “Em São Paulo, a Fapesp sempre incentiva muito, tanto por meio de convênios e chamadas para projetos internacionais, mas também na própria maneira de incentivar que pesquisadores tenham experiência internacional, valorizar isso na avaliação de projetos”.

“O Ciência Sem Fronteiras pode ter algum impacto nisso, mas acho que os resultados ainda não aparecem nestes números, porque o programa começou a enviar pessoas em 2011, e a maior parte é de graduação”, disse. “Agora, o fato de ter o programa, de expor o brasileiro, expor o professor daqui, que acaba se comunicando com alguém lá fora – é possível que tenha um impacto, mas ninguém mediu ainda. O programa poderia ser aperfeiçoado, tem vários problemas, mas seu futuro parece incerto, não há previsão de novas bolsas para 2016”.

A respeito da estagnação dos números gerais do Brasil – que saiu de 31% de artigos em colaboração internacional em 2004 para 33% em 2014, e de um impacto relativo de 70% para 68% – Pedrosa diz que não há uma causa clara conhecida. Ele lembra que, há alguns anos, a Web of Science absorveu um grande número de periódicos brasileiros que, por serem publicados em português, não têm grande visibilidade internacional, o que pode ter deprimido os números.

“Pode ter um pouco a ver com a expansão recente das universidades federais, muitas ainda estão começando. Outra coisa é em cima das revistas brasileiras que entram na base”, disse. “Mas é uma coisa que já deveria estar mudando, por causa desse fenômeno que está acontecendo, de maior participação internacional. Tem alguma coisa no resto do Brasil, que talvez não seja tão forte em São Paulo, e que está puxando para baixo”.

## DIÁLOGO

Além dos dados da tabela produzida para a Fapesp, que tratam de instituições baseadas em São Paulo e dos números do Brasil como um todo, Pedrosa também vem levantando informações sobre os efeitos da internacionalização da produção científica de diferentes países.

“Vários países estão subindo muito nesta escala de porcentagem de colaboração internacional, e o Brasil está ficando um pouco para trás, porque a média mundial está crescendo”, disse ele. “A média do Brasil cresce, mas a mundial cresce junto”.

“Aumentar as colaborações internacionais é até mais importante do que aumentar o número do impacto, porque mostra que você está conseguindo conversar com o mundo, em termos de ciência”, opinou Pedrosa. “As citações são um resultado disso. Claro, há áreas em que talvez isso não faça muito sentido, mas em todas as áreas de ciências naturais, e na Economia, na Educação, é importante dialogar com o mundo e não só olhar para o próprio umbigo”.

O pesquisador lembra que o Brasil se tornou um lugar para onde a comunidade científica internacional passou a olhar com mais atenção. “As pessoas têm interesse em fazer pesquisa em parceria com o Brasil. Acredito que veremos um crescimento em áreas de Ciências Sociais, Ciências Humanas, energia, inclusão social, políticas públicas”.

## CRISE

“Agora estamos em crise, o Brasil virou país em crise econômica, mas teve uma coisa muito forte no interesse pelo Brasil, essa coisa se propagou pelo mundo”, disse. “O Ciência Sem Fronteiras tornou o Brasil muito mais visível para instituições para as quais o Brasil não era mais que um nome”.

O cenário econômico atual deve dificultar o aprofundamento da internacionalização, prevê Pedrosa. “A crise aumentará a dificuldade para nós, tanto de mandar gente quanto de trazer gente, de financiar projetos, depois de alguns anos em que foi razoavelmente fácil financiar idas e vindas”, disse. “Há uma preocupação muito grande para a pesquisa e a pós-graduação, com os cortes recentes na Capes”, afirmou. “Isso vai se refletir nos próximos anos na produção científica brasileira, que deve deixar de crescer como vinha acontecendo até recentemente”.

O pesquisador lembra que os efeitos dos cortes realizados agora só aparecerão nas estatísticas dentro de alguns anos, quando os projetos agora em andamento estiverem finalizados. “Não é uma coisa que vamos ver já, mas a partir de 2017, 2018, poderemos ver uma estagnação, por exemplo, no número de novos doutores”, disse.

“O efeito nas bolsas, nos programas, aparece no ano que vem. Mas o efeito nas publicações, no número de doutores formados, vai aparecer daqui a três, quatro, cinco anos. E é ruim porque, quando você vê o efeito, já passou na época de arrumar, talvez porque não havia recursos para arrumar. Teremos, então, que fazer um esforço para recuperar o terreno perdido”.



O professor Renato Pedrosa: “Há uma tendência crescente, no Brasil em geral e nas universidades paulistas, de aumentar a colaboração internacional”